

Sup.

Geneva
Gene Medical Lit



UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE MÉDICALE — PROFESSEUR M. ROCH

LA MALARIATHÉRAPIE DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

POUR L'OBTENTION DU GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Théodore VARGAS VASQUEZ

d'IQUITOS (Pérou)

LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

Thèse N° 1297



UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE MÉDICALE — PROFESSEUR M. ROCH

LA MALARIATHÉRAPIE

DE LA

PARALYSIE GÉNÉRALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

POUR L'OBTENTION DU GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Théodore VARGAS VASQUEZ

d'IQUITOS (Pérou)

LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

Thèse N° 1297

*La Faculté de Médecine, sur le préavis favorable de
M. le Professeur Roch, autorise l'impression de la pré-
sente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur
les propositions qui y sont énoncées.*

Genève, le 7 juin 1929.

Le Doyen :
D^r M. ROCH.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

En témoignage de ma plus profonde
reconnaissance.

Je tiens à exprimer mes remerciements à Monsieur le Professeur M. Roch, dans le service duquel cette thèse a été élaborée, pour la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner pendant nos études et de ce qu'il a bien voulu nous suggérer le sujet de la présente thèse.

INTRODUCTION - HISTORIQUE

Depuis peu de temps, avec le palusdisme expérimental, la thérapeutique de la maladie de Bayle, dont l'incurabilité semblait, il y a quelques années encore, un dogme indiscutable, vient de s'enrichir d'une méthode d'efficacité encourageante.

Les résultats obtenus, parfois surprenants, dans le traitement de la paralysie générale, ont fait conquérir à la malariathérapie le droit de cité en clinique psychiatrique et à présent, presque personne ne pourrait douter du bénéfice que cette nouvelle thérapeutique apporte sur une maladie si redoutable. Des essais faits dans le monde entier ont fourni matière à de nombreux travaux qui se poursuivent toujours avec des conclusions de plus en plus optimistes. Même certains auteurs considèrent comme une obligation de tout médecin de faire bénéficier les paralytiques généraux des bienfaits de la malariathérapie.

Jusqu'à présent, la méthode n'est pas encore sortie du domaine empirique; les causes des succès nous échappent au même titre que les raisons des échecs.

La découverte de la malariathérapie n'est pas le résultat de travaux de laboratoire, non plus d'une observation clinique persévérante, elle est due plutôt au hasard, comme d'ailleurs beaucoup d'autres traitements.

Depuis très longtemps et même dès l'antiquité, on avait remarqué l'heureuse influence que pouvait exercer une affection fébrile intercurrente chez un paralytique général. On constatait des rémissions importantes à la suite d'une typhoïde, d'un phlegmon étendu ou d'un érysipèle. Il n'y a là, du reste, que le cas particulier d'un phénomène beaucoup plus général et « il suffit de rappeler que la survenance d'une maladie infectieuse peut quelquefois modifier l'évolution d'un cancer, déterminer un changement brusque dans le décours d'une psychose, faire disparaître temporairement les manifestations cutanées d'une dermatose ou le paroxysme d'une maladie à crises comme l'asthme ou l'épilepsie, etc. » (Pagniez).

A la suite de ces constatations occasionnelles, de multiples et nombreuses épreuves avaient été faites et un grand mouvement thérapeutique surgit pour combattre cette affection chronique apyrétique, la P. G., en élevant la température du corps par des moyens biologiques, chimiques et physiques. De là ce qu'on appelle la méthode : pyrétothérapie. Dans ce but, on avait employé l'influence des abcès de fixation, le traitement par la tuberculine à doses élevées, les injections de nucléinate de soude, l'inoculation du typhus récurrent, le paludisme expérimental, le bacille antichrancelleux (dmelcos), etc. Mais très rapidement, on donna la préférence au paludisme expérimental, qui l'emporte en

efficacité sur les autres moyens. Depuis lors, la malariathérapie devient la question la plus palpitante de la neurologie contemporaine.

D'après les affirmations d'Ikhtemann (de Leningrad), il paraît que le premier qui eut l'idée d'employer la pyrétothérapie en inoculant expérimentalement le typhus récurrent à des paralytiques généraux, fut un médecin russe d'Odessa, Roseblum, en 1864. En se basant sur ce fait, Lorente y Patron, de Lima, appelle ce traitement : « méthode de Roseblum ».

En 1887, Wagner von Jauregg, de Vienne, fait ses premiers essais et utilise la tuberculine de Koch. En 1911, Urmane publie trois cas de paralysie générale, améliorés par des suppurations fortuites; et en 1913, le médecin français Legrain, inocule le premier la malaria, dans un but thérapeutique. Mais ce n'est qu'à partir de 1917, avec les travaux de Wagner von Jauregg, que la malariathérapie entre en clinique, acquiert une importance thérapeutique capitale et attire l'attention de psychiatres et neurologues de partout.

Après lui, les travaux se sont succédé et se succèdent d'une façon continuelle et d'une part les brillants succès obtenus, et d'autre part la médiocrité de certains résultats ont créé de chauds partisans et des détracteurs de la méthode. Les efforts ne se sont pas uniquement concentrés dans le traitement de la paralysie générale par la malaria expérimentale, mais aussi dans les autres manifestations de la syphilis nerveuse, voire même dans diverses psychoses et aussi dans une nouvelle voie, vers un traitement préventif des complications nerveuses de la méningite syphilitique du début.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INOCULATION DE LA MALARIA

Comme producteurs du paludisme, on sait l'existence de trois hématozoaires parfaitement différenciés: le *plasmodium vivax*, qui donne la fièvre tierce bénigne; le *plasmodium malarix* ou *quartanum*, qui donne la fièvre quarte et le *plasmodium falciparum*, qui produit la fièvre tierce maligne et les formes graves tropicales. D'autre part, on sait que dans la malariathérapie, combien il est indispensable de tenir compte de la résistance organique du sujet chez lequel on va faire l'inoculation.

De ces deux considérations découle la nécessité absolue de faire d'abord le choix du parasite à utiliser et ensuite le choix des malades à subir l'impaludation, si on veut s'épargner des mécomptes et des erreurs qui peuvent entraîner à de graves conséquences.

CHOIX DE L'HÉMATOZOAIRE

Le *plasmodium malarix* ou *quartanum* n'est pas utilisé parce qu'il est difficile de se le procurer, à cause de sa plus grande rareté. L'emploi de la variété *falciparum* est rejeté en raison des accès pernicioeux et des

complications graves qu'elle provoque. Le *plasmodium vivax* ne présente pas ces inconvénients; au contraire, il est facile à se procurer et son inoculation est d'une grande bénignité, c'est donc la variété préférée pour faire la malariathérapie.

PURETÉ ET VÉRIFICATION DE LA SOUCHE

Si on veut éviter des surprises regrettables, il faut être sûr de la pureté de la souche à utiliser, car les associations sont possibles et on pourrait inoculer le *plasmodium vivax* accompagné du *falciparum*.

Encore, au cours de l'impaludation, quand les hématozoaires apparaissent dans le sang, soit en général après le 3^e ou 4^e accès, il faut vérifier la souche à plusieurs reprises, car le danger de déclencher chez les anciens paludéens une fièvre pernicieuse due au *falciparum* réveillé à la suite de l'injection du *vivax*, est une chose possible.

VOIES D'INOCULATION

Ce sont en général la voie sous-cutanée et la voie intraveineuse qui sont les plus employées. Les auteurs se partagent pour la préférence de l'une ou de l'autre voie. Nous avons préféré la sous-cutanée, à cause de sa grande simplicité et des bons résultats qu'elle donne.

La durée de l'incubation par voie intraveineuse est de 3 à 7 jours en moyenne; on a même vu survenir des accès francs le lendemain de l'injection. Celle de la voie

sous-cutanée est à peu près de 8 à 15 jours. On peut très bien comprendre que ces chiffres sont sujets à des variations individuelles.

Le sang paludéen à injecter est prélevé par ponction veineuse, soit en plein accès ou entre deux accès. Pour rendre transportable ce sang et pouvoir obtenir ainsi des inoculations à distance, on le met en solution citratée au 1/10; ainsi on peut le conserver à 37° pendant 24 ou 36 heures. Un autre procédé, celui de Fribourg-Blanc, préconise l'emploi de sang paludéen défibriné en solution dextrosée, qui permet d'obtenir des injections positives au bout de 48 heures.

La quantité de sang paludéen à injecter par l'une ou l'autre voie est de 3 à 5, et même 10 centimètres cubes. Dans la voie sous-cutanée on préfère la région scapulaire ou abdominale.

CHOIX DU MALADE - CONTRE-INDICATIONS

Tout malade qui doit subir la malariathérapie, doit être soigneusement examiné pour dépister les tares organiques qui pourraient diminuer la résistance du sujet vis-à-vis du traitement. Tous les expérimentateurs ont eu des cas de mort dus à l'inoculation paludéenne; cela montre que malgré les précautions qu'on prend, les contre-indications de la méthode sont plus vastes qu'on ne le pense. D'une façon générale, on écartera les tuberculeux en évolution, les cardiaques, les rénaux, les hépatiques, les cachectiques, les malades d'un âge avancé. Encore faut-il tenir compte d'une contre-indi-

cation, formulée par Repond, quand les paralytiques généraux présentent des symptômes de démence précoce, « afin, dit-il, de ne pas transformer cette psychose qui, non traitée, amènera dans un laps de temps relativement bref, un terme aux souffrances du malade, en une autre où l'individu deviendra un aliéné incurable destiné à végéter pendant de longues années dans un asile aux frais de la communauté ».

SOINS A DONNER AUX MALADES AVANT L'IMPALUDATION

Pour éviter des complications possibles et obtenir le meilleur résultat du traitement, les auteurs, dans le but d'augmenter toujours la résistance du sujet, recommandent le repos et la tonification. Paulien, de Bucarest, prescrit à ses malades, surtout de la strychnine et du glycéro-phosphate de chaux. Pour d'autres, c'est une cure de cacodylate de soude: Wagner von Jauregg prête attention surtout aux complications cardiaques et donne du strophantus à titre préventif.

EVOLUTION DE LA MALARIA PROVOQUÉE

Le *plasmodium* une fois inoculé, soit par voie veineuse, soit par voie sous-cutanée, produit un paludisme dont l'évolution est la même, différant uniquement par la durée de la période d'incubation qui, comme on

le sait, est plus longue par la voie sous-cutanée que par la voie intraveineuse.

Les réactions thermiques sont au commencement progressivement ascendantes, irrégulières et à rémissions incomplètes. Après cette fièvre d'invasion, qui dure en moyenne 3 à 4 jours, les accès francs se déclarent, en général du type tierce.

La température monte aux environs de 40-41°, accompagnée de frissons et de sueurs profuses, puis elle retombe à 37° ou au-dessous; l'absence de fièvre dure un jour et on voit le lendemain une réascension brusque à 40° ou au delà, accompagnée des mêmes phénomènes. Les oscillations se continuent ainsi et d'une façon régulière.

Mais, les accès ne se succèdent pas toujours d'une manière si analogue, avec un jour d'apyrexie entre deux clochers thermiques. Parfois les accès se rapprochent de plus en plus et à la place du type tierce, survient le type quotidien. Quelquefois encore, la température fait des courbes si anormales et si irrégulières qu'elles ne ressemblent en rien à un tracé thermique de malaria.

POSSIBILITÉ DE CONTAMINATION DU PALUDISME EXPÉRIMENTAL

Sur cette question, les opinions sont partagées. Les Autrichiens prétendent que les anophèles ne propagent pas la malaria inoculée expérimentalement. D'autre part, les Anglais prennent des précautions multiples

pour éviter les contaminations possibles pendant le traitement malarique.

Quoiqu'il ne semble pas que le danger soit bien grand, il est à recommander, pour plus de sûreté, de mettre les malades impaludés, avant qu'ils ne soient traités par la quinine, à l'abri des moustiques.

SURVEILLANCE DES MALADES PENDANT L'IMPALUDATION

Il est d'une grande importance de surveiller de très près les malades, pendant toute l'évolution du paludisme inoculé. Il faut soutenir le cœur par des toniques cardiaques, favoriser la diurèse, donner des calmants et surveiller le rein et le foie.

Pour ne pas laisser échapper les accès nocturnes, il est indispensable de prendre le pouls et la température, non seulement matin et soir, mais toutes les 4 heures, et faire ainsi les courbes respectives.

RÉACTION DE L'ORGANISME

C'est presque une constatation banale au cours des accès fébriles, l'hépatomégalie, la splénomégalie, l'abattement et la perte de poids, qui, dans la règle, sont sans gravité. Une fois les accès terminés, très rapidement les choses reviennent à la normale.

Toutefois, Claude et Targowla signalent un syndrome d'insuffisance hépatico-rénale (subictère, oligurie,

albuminurie légère et urobilinurie) qui laisse d'avoir un caractère banal et qui mérite toute attention, afin de soustraire au bénéfice de la méthode les malades qui ont le foie et les reins plus ou moins atteints.

COMBIEN D'ACCÈS FÉBRILES FAUT-IL LAISSER ÉVOLUER ET COMMENT LES JUGULER ?

On pensait que le résultat du traitement était en raison directe du nombre d'accès évolués, c'est-à-dire, que plus on laissera les accès se répéter, meilleure sera la thérapeutique. A présent, on trouve inutile et même dangereux d'aller au delà de 12 ou 15 accès. Dans la pratique courante, on laisse en général évoluer de 8 à 12 accès.

Il est naturel qu'étant donnée la variabilité du degré de résistance des malades, on ne puisse pas avoir un chiffre fixe à atteindre; voilà pourquoi, comme le dit bien Prugniald: « L'intervention est avant tout une question d'opportunité ».

Quant à la façon d'interrompre l'évolution du paludisme inoculé, rien de plus aisé par l'administration de quinine par voie buccale. On donne en moyenne de 1 gr. à 1 gr. 50 par jour. Habituellement, de 8 à 15 heures après la première prise, la température reste aux environs de la normale. Dans la règle, il suffit de répéter la dose pendant 3 ou 4 jours pour voir les accès s'arrêter définitivement. Parfois, on doit continuer les doses pendant plus de 4 jours, quand les accès ont une ten-

dance à se répéter ou si la température ne descend pas rapidement à la normale.

L'ASSOCIATION D'UN TRAITEMENT SPÉCIFIQUE A LA MALARIATHÉRAPIE

Il y a certains auteurs qui n'estiment pas indispensable cette double thérapeutique et croient que le paludisme expérimental suffit.

Mais les plus nombreux, dans le but d'accroître les bienfaits de la malariathérapie et de diminuer dans la mesure du possible les réactions sérologiques qui restent le plus souvent positives, la font suivre d'un traitement spécifique plus ou moins différent selon l'expérience de chaque auteur. On a même trouvé que les sujets impaludés résistent mieux au traitement chimique que les autres qui n'ont pas subi l'impaludation; et on croit trouver l'explication de ce fait dans une sorte de « mordantage » qui produirait la malariathérapie, favorisant ainsi l'action de la thérapeutique spécifique sur le tréponème.

Nous croyons que cette pratique n'est pas à abandonner, puisque les malades restent des syphilitiques qu'il faut traiter.

MÉCANISME D'ACTION DE LA MALARIATHÉRAPIE SUR LA SYPHILIS NERVEUSE

Nombreuses sont les théories et les hypothèses qui ont été formulées pour expliquer la pathogénie de ré-

missions thérapeutiques, mais aucune d'elles ne satisfait l'esprit d'une façon absolue, car il reste des phénomènes qui semblent contradictoires aux hypothèses mêmes et qui n'ont pas encore d'explication.

Une des théories attache les rémissions à l'hyperthermie du paludisme, qui exercerait une action nuisible sur les spirochètes.

D'autres pensent à une augmentation de globules blancs et par la suite à une véritable phagocytose des spirochètes.

On parle aussi de la formation d'anticorps qui agiraient sur le tréponème en même temps que sur l'hématozoaire, etc., etc...

OBSERVATIONS PERSONNELLES

OBSERVATION I. — (977)

Homme âgé de 50 ans. Coiffeur.

Pas d'antécédents héréditaires dignes d'être signalés. Marié à 31 ans, père de deux enfants bien portants. Sa femme est en bonne santé et n'a jamais fait de fausses couches.

Dans son enfance, il a toujours joui d'une bonne santé. Vers 20 ans, il a eu un accident vénérien, probablement un chancre syphilitique, traité avec des piqûres. En 1918, il aurait eu la grippe qui n'a pas laissé de séquelles.

Il y a deux ans, à la suite d'un accident d'automobile (?), le malade accuse quelques troubles : faiblesse dans les muscles, il a la bouche tordue, des crampes musculaires. Depuis le nouvel an, son état empire, la parésie des membres inférieurs l'empêche de travailler comme auparavant. Son psychisme baisse aussi. La mémoire devient déficiente et le malade doit interrompre les cours professionnels qu'il donnait jusqu'alors. Au mois de mars, il a fait un petit ictus à la suite duquel il avait été aphasique et paralysé (l'état lacunaire du malade ne permet pas d'avoir des renseignements très précis sur cette attaque). Il avait aussi perdu la parole.

Petit à petit le malade s'est amélioré, la parole est revenue, mais bredouillante. Et la faiblesse générale et les céphalées persistantes qui l'incapacitent au travail, amènent le malade à l'hôpital.

Il entre dans le service le 19 août 1927.

A ce moment on constate : homme de taille moyenne, assez maigre, facies coloré. Apyrétique.

Réflexes tendineux vifs surtout aux membres inférieurs. La force musculaire est conservée. La démarche est un peu hésitante, talonne légèrement. Le signe de Romberg positif. De la dysmétrie. Des tremblements de la langue. Un léger tremblement des paupières. Un tremblement des mains rappelant le tremblement éthylique.

Une dysarthrie très prononcée. De l'achoppement de la parole. Une écriture tremblée et une mémoire déficiente.

La sensibilité cutanée est conservée.

Inégalité pupillaire, la droite plus grande ; elles réagissent paresseusement à la lumière, normalement à l'accommodation. Un larmolement continu.

Autres appareils : rien de particulier.

Urine : normale.

Ponction lombaire : liquide céphalo-rachidien clair.

Pression : 42.

Eléments : 38 lymphocytes.

Albumine : 0,70.

Wassermann : positif + + +.

Pandy : positif +.

Dans le sang : Wassermann également positif.

Conclusion : paralysie générale surtout motrice avec grosse dysarthrie.

Le 7 septembre, on commence un traitement spécifique au néosalvarsan, et après la dose III on interrompt le traitement à cause d'un érythème qui débute au pli du coude, là où les injections ont été faites. Une fois l'érythème disparu, on commence un traitement au néotrepol du 20 septembre jusqu'au 25 octobre ; le malade reçoit 20 cc. de néotrepol.

Les céphalées disparaissent, mais le malade devient agité, nerveux et de mauvais caractère. Il se plaint de douleurs rétrosternales.

Le 7 novembre, le malade reçoit à titre thérapeutique 4 cc.

de sang citraté malarique (*plasmodium vivax*) injecté par voie sous-cutanée.

Le 17 novembre, la fièvre monte à 39°4 mais sans frissons. Et à partir du 20 novembre, on a une succession de huit accès fébriles réguliers du type tierce.

Pour interrompre les accès, le malade reçoit les 7, 8 et 9 décembre 1,5 gr. de quinine et le 11, le 13 et le 15, 1 gramme seulement.

On arrive ainsi facilement à juguler le paludisme inoculé.

Le malade, après cette thérapeutique par le paludisme ne reçoit pas de médication spécifique.

On lui fait une ponction lombaire et des réactions sérologiques qui donnent les résultats suivants :

Liquide céphalo-rachidien : clair.

Pression : 51.

Éléments : 5 lymphocytes.

Albumine : 0,56.

Wassermann : positif + + +.

Pandy : positif +.

Benjoin colloïdal : positif +.

Dans le sang : Wassermann négatif.

A l'examen du malade on constate que le tremblement des doigts a diminué notablement.

Le tremblement de la langue persiste comme avant. Les réflexes tendineux : identiques.

La dysarthrie et l'achoppement de la parole : notablement diminués.

Réactions oculaires : identiques.

Le malade rentre chez lui le 24 décembre.

Conclusion. — Amélioration clinique légère. Diminution de la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien, légère diminution de l'albuminose et négativité du Wasserman dans le sang.

OBSERVATION II. — (1129-199)

Homme âgé de 65 ans. Agriculteur.

Depuis deux à trois mois il aurait cessé tout travail et se sentait continuellement déprimé et chagriné de n'avoir aucune occupation. Il se plaignait de mal dormir et d'avoir des cauchemars. Et un jour, le 30 septembre 1927 au matin, sa femme le trouve perdant du sang par deux entailles au cou faites avec un rasoir. Il prétend avoir fait cela dans un cauchemar « j'ai eu un coup de folie » dit-il. Il se rend très bien compte de son acte et regrette le chagrin qu'il cause ainsi à sa famille.

Amené d'urgence au service de chirurgie, on le transfère en médecine le 8 octobre.

Dans les antécédents héréditaires du malade on trouve : père mort d'infection urinaire, mère morte de maladie de cœur, un frère mort de congestion pulmonaire, une sœur suicidée à l'âge de 45 ans.

Il aurait été opéré il y a 4 ans d'une hernie dont l'opération n'aurait pas réussi car il souffre toujours de cette affection. Autrement il a toujours été en bonne santé.

Marié à 26 ans, et père d'un enfant en bonne santé. Une fille morte à 27 ans de bacillose pulmonaire. Sa femme est bien portante et n'a jamais eu de fausses couches.

Examen du malade. — Le malade se tient courbé en avant, a un teint pâle, l'aspect un peu figé, très lent dans ses réponses. Il est sourd et semble parfaitement indifférent à tout ce qui l'entoure.

En général son psychisme est diminué ; il parle peu et s'explique mal.

Les réflexes rotuliens sont vifs. Les achilléens sont : normal à gauche, très faible à droite.

Les réflexes aux membres supérieurs sont conservés. Les ré-

flexes cutanés sont normaux, ainsi que la sensibilité. Pas de Babinski.

Il présente des tremblements des mains à petites oscillations. Au ralentissement de tous les mouvements. De la trémulation de la langue.

Les pupilles sont inégales ; à la lumière, la gauche ne réagit pas, la droite très mal ; à l'accommodation elles ne réagissent pas du tout.

Appareil cardio-vasculaire. — Pointe mal localisée, choc appuyé et diffus. Bruits réguliers : le premier roulant à la pointe sans propagation nette ; le second claqué.

Au foyer aortique : premier temps feutré, allongé, avec petit souffle systolique avec propagation aux vaisseaux du cou et le long du bord droit du sternum jusqu'à l'appendice syphoïde. Deuxième temps avec clangor très marqué.

On sent un battement artériel fort au-dessus du manubrium sternal. Pouls capillaire positif. Pouls de Durozier faiblement positif.

Pression au Vaquez : 14-4.

Liquide céphalo-rachidien : liquide clair.

Pression : 47.

Albumine : 0,71.

Lymphocytose : 27.

Wassermann : + + +.

Benjoin colloïdal : + + + + + + +.

Pandy : +.

Examen du sang : urée 0,33.

Wassermann : négatif.

On lui fait un traitement à l'insuline depuis le 23 octobre jusqu'au 8 novembre. Le malade reçoit 10 unités tous les jours.

Après avoir expérimenté une amélioration, car il dort bien, se montre moins enporté et plus loquace, il rentre chez lui pour se reposer et revenir dans 25 jours pour lui faire la malariathérapie. Il quitte le service le 24 novembre 1927.

C'est seulement le 26 janvier 1928 que le malade retourne à l'hôpital.

A son entrée, on constate le même status qu'à son premier séjour. Toujours avec son psychisme diminué et une extrême lenteur dans ses réponses et mouvements.

On lui fait une nouvelle ponction lombaire qui donne ce résultat :

Pression : 36.

Albumine : 0,60.

Lymphocytose : 112.

Wassermann : + + +.

Benjoin colloïdal : positif.

Pandy : +.

Le 24 janvier on lui inocule le paludisme, le malade reçoit 5 cc. de sang malarique sous la peau de l'épaule gauche.

Pendant l'incubation, c'est-à-dire le 25 et 30 janvier et le 2 février on lui fait des injections intrafessières de bismuth.

Après 8 accès malariques très typiques on coupe la fièvre avec de la quinine, par l'administration quotidienne 1,50 gr. les 16, 17 et 18 février. Le lendemain de la première prise de ce médicament, soit le 17, le malade revient à une température normale.

Le 22 février une ponction lombaire décèle le résultat suivant :

Pression : 58.

Albumine : 0,60.

Lymphocytose : 40.

Wassermann : + + +.

Benjoin colloïdal : + + +.

Pandy : +.

Les réactions sérologiques n'ont donc rien changé. La lymphocytose a diminué en rapport à la seconde ponction. L'albumine est restée stationnaire.

Par contre cliniquement, le malade se trouve très amélioré. Il n'est plus déprimé, au contraire content et éveillé, mange bien.

Le ralentissement dans ses mouvements a disparu. Il devient très attentif et s'intéresse à la vie de l'hôpital. Il aide dans la salle où il se trouve.

Le 28 février, on commence une cure au néosalvarsan qu'on interrompt à cause d'un ictère le 13 mars. L'ictère disparaît le 31 mars.

Le malade continue avec un très bon état général, augmente de poids et son psychisme s'améliore de jour en jour. Il quitte le service le 12 avril et rentre chez lui à la campagne.

Quarante-deux jours plus tard, soit le 24 mai, on reçoit une lettre de son fils qui nous donne des nouvelles de son père. Nous n'hésitons pas à reproduire quelques lignes qui témoignent un résultat merveilleux du traitement et un état général tout à fait satisfaisant du malade. Il dit : « Je pense vous intéresser peut-être en vous donnant des nouvelles de mon père.... Il est actuellement en parfaite santé morale et physique, ayant repris avec beaucoup d'entrain et de courage ses petites occupations agricoles. Il nous a déclaré ne pas s'être senti si bien depuis 3 ans. Il dort bien, mange de tout avec bon appétit ; en un mot une transformation complète.... ».

On a revu le malade à la campagne et on a vérifié la justesse de ces renseignements.

Ici, on est donc en face d'un résultat thérapeutique si parfait qu'on est en droit, nous le croyons, de parler d'une guérison dans le sens relatif du mot.

OBSERVATION III. — (1181-44)

Femme veuve, 53 ans, lingère.

Dans ses antécédents personnels on a d'intéressant à signaler : mariée à 22 ans, un mois après son mariage elle pré-

sente de petites ulcérations à la vulve qu'on lui traite pendant un mois par des piqûres. Son mari est mort à l'âge de 36 ans de paralysie générale. Elle aurait eu trois fausses couches spontanées après le sixième mois et un accouchement très pénible au neuvième mois.

En mai 1926, la malade éprouve de la faiblesse générale, de l'amnésie ; la faiblesse frappe surtout les membres inférieurs et d'une façon plus marquée le côté gauche, ses jambes fléchissent et même parfois elle tombe. Le médecin qu'elle consulte lui fait faire une analyse de sang et institue un traitement par des injections intramusculaires. Ces derniers jours elle se sent très énervée, le matin au réveil elle a des tremblements au bras gauche et des brûlures à l'estomac. Vue par le Docteur Naville qui l'envoie à l'hôpital pour « faiblesse. Affection nerveuse ». La malade n'est pas gênée pour son travail, la couture.

Elle entre dans le service le 25 octobre 1927.

A son entrée : Femme en assez bon état de nutrition. Parole trainante et achoppée. Mémoire affaiblie. Caractère nerveux. Elle pleure facilement. Tremblement des doigts à gauche, tremblement de la langue, de la commissure labiale et des joues. Force musculaire conservée. Pas de troubles de la démarche. Adiadococinésie. Sensibilité tactile profonde, thermique et douloureuse conservée.

Réflexes tendineux aux membres supérieurs normaux ; aux membres inférieurs, le patellaire existe à droite et à gauche, l'achilléen est aboli à droite. Les réflexes abdominaux existent.

Les pupilles inégales, la droite plus dilatée ; réaction à l'accommodation et à la lumière, très faible.

Ponction lombaire : liquide clair.

Pression : 45.

Albumine : 0,48.

Lymphocytose : 70.

Wassermann : négatif.

Benjoin colloïdal : + + + + +.

Pandy : +.

Examen du sang : urée 0,40.

Wassermann : négatif.

On inocule le paludisme à la malade le 7 novembre en lui administrant 3 cc. de sang malarique citraté. L'incubation dure 8 jours au bout desquels se produit un premier accès fébrile. La malade a 12 accès typiques. A partir du 24 novembre, les accès se rapprochent, il y a une avance d'environ 7 heures, dans chaque accès.

Pendant les accès la malade se sent très agitée et délire, une fois elle se met sous son lit, une autre elle se déshabille complètement.

Le 24 novembre on fait un frotis du sang de la malade et on décèle l'hématozoaire de la tierce bénigne.

Le 7 décembre, on se décide à couper les accès, comme d'habitude par la médication quininique. Le 7, elle reçoit 1 gramme, du 8 jusqu'au 14, 1 gr. 50 tous les jours.

Le 16 décembre, on lui fait une nouvelle ponction lombaire qui donne comme résultat :

Liquide clair, eau de roche.

Pression : 45.

Albumine : 0,30.

Lymphocytose : 1.

Wassermann : négatif.

Benjoin colloïdal : positif.

Pandy : positif.

Dans le sang, le Wassermann est aussi négatif.

En faisant la comparaison des réactions sérologiques avant et après l'inoculation malarique, on voit qu'elles n'ont rien changé. L'albuminose a diminué très notablement jusqu'à la normale. La lymphocytose est devenue complètement normale.

A l'examen clinique on constate qu'elle est très améliorée.

Le 15 décembre, on institue un traitement spécifique au

néosalvarsan, ce jour-là, elle reçoit la dose I, le 17, la dose II; puis les 20, 23 et 27 décembre, ainsi que les 2, 5 et 9 janvier 1928, elle reçoit la dose III.

C'est ce dernier jour que la malade quitte le service pour rentrer à la maison ; elle déclare se sentir beaucoup plus forte et très améliorée. Le tremblement de la main gauche a tellement diminué qu'il est à présent presque nul. De même, le tremblement de la langue, des commissures labiales et des joues a presque disparu.

OBSERVATION IV. — (1246-59)

Femme veuve, âgée de 46 ans. Laveuse, concierge.

Entrée dans le service le 14 novembre 1927 pour troubles nerveux, paralysie générale.

La malade raconte que depuis le commencement du mois de novembre, elle a de la température et quelques désordres nerveux. Pendant une journée elle ne savait plus ce qu'elle faisait et elle se mit à déménager complètement son appartement. Elle se rappelle bien et garde le souvenir de cette agitation.

A l'examen, on constate : une hyperexcitabilité manifeste. La motricité et la sensibilité sont normales. Les réflexes tendineux aux membres inférieurs très vifs. Pas de Babinski. Les réflexes cutanés normaux. Les pupilles égales mais ne réagissant presque pas à la lumière.

Au foyer aortique on sent le premier bruit un peu roulant et au deuxième, du claquement.

Liquide céphalo-rachidien : liquide clair, eau de roche.

Pression : 45.

Albumine : 0,55.

Lymphocytose : 32.

Wassermann : + + +.

Benjoin colloïdal : positif.

Pandy : positif.

Examen du sang. — Urée : 0,27.

Wassermann : négatif.

Le 26 novembre, la malade présente de la désorientation dans le temps. Un état de désœuvrement complet. De l'affaiblissement intellectuel, croit lire la *Tribune de Genève* et dit en riant, un instant après : je ne sais pas ce que j'ai lu, parce que je n'ai pas de journal. La malade semble ne pas se rendre bien compte de ces actes. Son caractère est changé ; elle devient grossière avec le personnel et avec ses camarades.

Le 1^{er} décembre on lui fait une injection de sang malarique sous l'omoplate.

Les jours se passent ; après l'inoculation, jusqu'à sa sortie de l'hôpital, elle ne présente aucun accès fébrile, la température ne dépasse guère 38°2, sauf le 30 décembre où elle atteint 38°7 comme maximum.

L'inoculation, donc, ne réussit pas. L'état de la malade reste à peu près stationnaire, car elle est dans une apathie complète. Le 4 janvier, elle rentre dans sa famille où elle sera en surveillance.

OBSERVATION V. — (1340-85-705)

Jeune homme âgé de 17 ans, sans profession.

Dans ses antécédents héréditaires on note : père alcoolique (delirium tremens) mort après une opération sur les voies biliaires (?).

Comme antécédents personnels : il y a trois ans, soit en 1924, en fréquentant le Collège, le malade est pris de fièvre légère accompagnée de vomissements et des phénomènes convulsifs ; puis une hémiplegie droite s'installe rapidement. A ce moment-là, on examine son sang et on constate un Was-

sermann positif, de même celui de sa mère ; chez son père, l'analyse fut négative. Un traitement mercuriel et bismuthé en 5 séries fait disparaître l'hémiplégie et tous les autres phénomènes. Le malade se sent guéri.

Depuis lors, il ne va plus au Collège et reste chez lui en aidant à sa mère dans les commissions.

Trois ans plus tard, en 1927, au commencement du mois de décembre, le 3, il a de nouveau des vomissements et des diarrhées ; le lendemain, il dort toute la journée. Les jours suivants, le malade a des hallucinations visuelles, auditives et des terreurs. Il se sent très agité, croit voir des lumières et entendre des voix. Le 9, il a des convulsions généralisées. Le médecin traitant lui fait de l'anesthésie à l'éther et lui donne des calmants nerveux ; en même temps, il le soumet à un traitement au cyanure de mercure intraveineux.

Le 12 décembre on l'envoie à l'hôpital pour troubles nerveux.

Constatations à l'entrée. — Jeune homme présentant un retard de développement physique et intellectuel. Ne comprend pas les questions qu'on lui pose. Il a un langage incompréhensible. La parole achoppée. Le facies hébété. Etat dementiel. Présente des tremblements très marqués de la tête, de la langue et a de grandes oscillations des mains, du clonus des pieds, de la spasmodicité, de l'imprécision dans les mouvements, une démarche titubante et spasmodique.

Les réflexes tendineux sont très vifs aux membres supérieurs et aux membres inférieurs. Les abdominaux sont aussi vifs. La sensibilité est normale et la force musculaire conservée. Un Babinski positif à droite.

Liquide céphalo-rachidien : liquide clair, eau de roche.

Pression : 33.

Albumine : 0,50.

Lymphocytose : 11.

Wasserman : + + +.

Benjoin colloïdal : positif.

Pandy : positif.

Examen du sang. — Urée : 0,80.

Wassermann : négatif.

Dès son entrée, le malade est soumis à un traitement spécifique au néosalvarsan. Il reçoit le 13, le 15, le 17 et le 19, la dose I ; le 21, le 24 et le 26, la dose II ; le 29 décembre, le 2, le 6, le 10, le 13 et le 16 janvier, la dose III.

Quelques jours après ce traitement, on lui fait une nouvelle ponction lombaire qui donne comme résultat :

Pression : 15.

Albumine : 0,40.

Lymphocytose : 6.

Wassermann : négatif (l. c. r.).

Benjoin colloïdal : subpositif.

Pandy : positif.

Le 18 janvier, le malade est si fortement agité, donne des coups, crie, veut partir, qu'on est obligé de lui mettre une camisole de force.

Les jours suivants, il se montre beaucoup plus calme.

L'examen clinique donne le même résultat à peu de choses près qu'à son entrée. Seul le clonus et le Babinski ont disparu.

Le 24 janvier on lui injecte 3 cc. de sang malarique citraté provenant de l'Asile Bel-Air.

Sept jours après l'injection, la température monte à 38°8. Le 2 février, a une poussée fébrile à 40°, mais sans frissons ni transpiration. Le 5, soit le douzième jour après l'inoculation, on constate un accès typique : frissons, transpiration et température à 40°6. Le malade est un peu agité. Les accès se répètent le 7, le 8, le 10, le 12, le 15 et le 17, après quoi ils s'arrêtent spontanément. Le malade reçoit de la quinine le 22 et jours suivants. Le 13, on avait décelé dans le sang du malade l'hématozoaire de la fièvre tierce.

Une ponction lombaire faite le 23 février donne le résultat suivant :

Pression : 30.

Albumine : 0,30.

Lymphocytose : 2,4.

Wassermann : +.

Benjoin colloïdal : + + +.

Pandy : +.

Comme on le voit l'albuminose et la lymphocytose sont devenues normales. Par contre les réactions sérologiques sont devenues **plus positives**.

A l'examen du malade on trouve une amélioration nette : il parle mieux, marche bien, sans titubation, peut s'habiller seul. Il est tranquille et de bonne humeur. Son écriture est un peu **améliorée**.

On continue le traitement néosalvarsanique jusqu'à sa sortie, soit le 5 mars.

Constatations à sa sortie. — Maintenant il comprend les questions qu'on lui pose. Son état démentiel a disparu. Il parle mieux, son intelligence et sa mémoire sont très améliorées. Le malade s'habille seul et avec adresse, chose impossible avant la malariathérapie. Il est devenu tranquille et de bonne humeur. Il n'a plus de clonus, plus de Babinski. Sa démarche a un léger tâtonnement. Les réflexes tendineux sont restés très vifs. Les tremblements des doigts ont presque disparu, par contre le tremblement de la langue est resté très intense. Les pupilles sont immobiles et en mydriase.

Le malade rentre chez lui et continue le traitement **spécifique au salvarsan**.

Trois mois et demi plus tard, soit le 18 juin, il retourne à l'hôpital pour qu'on lui fasse une ponction lombaire.

Le médecin traitant nous raconte que, malgré le traitement spécifique, le 6 avril, le malade aurait eu une crise épileptoïde avec perte de connaissance, et le 21 mai, une nouvelle crise, avec mouvements spasmodiques des globes oculaires, perte de connaissance, ébauche d'hallucinations et terreurs.

La ponction lombaire donne :

Pression : 35.

Albumine : 0,20.

Lymphocytose : 0.

Wasserman : négatif.

Benjoin colloïdal : négatif.

Pandy : négatif.

Dans le sang, le Wassermann est aussi négatif.

Les réactions humorales sont devenues complètement normales comme on le voit.

Les réflexes sont toujours vifs. La démarche est hésitante. Les tremblements des mains ont disparu, le tremblement de la langue persiste. Il présente de la raideur aux membres inférieurs et le Babinski est spontané de deux côtés.

On lui conseille un repos de deux mois, suivi de traitement spécifique et protéinothérapique.

OBSERVATION VI. — (1255-31)

Homme âgé de 43 ans, mécanicien.

Il est marié ; sa femme aurait eu un accouchement pénible suivi de fièvre puerpérale et 7 fausses couches spontanées au quatrième mois. Pas d'enfants.

Il y a 9 ans, il aurait fait un séjour à la clinique chirurgicale pour ganglions cervicaux tuberculeux.

Depuis 3 ans le malade est en traitement spécifique au néosalvarsan.

Le 3 janvier 1928 il tombe pendant son travail et reste sans pouvoir bouger sa jambe gauche un quart d'heure. Son médecin le soigne par du néosalvarsan et du bismuth.

Ces derniers temps, sa femme remarque qu'il ne comprend pas très bien sa conversation, qu'il a de la peine à parler et qu'il présente un déficit de la mémoire.

Le 7 novembre 1928 son médecin nous l'envoie pour trou-

bles nerveux et début de paralysie générale avec un Wassermann positif.

Examen du malade. — Son état général est très satisfaisant, en bon état de nutrition.

Bien qu'il ne soit pas sourd, il ne comprend pas ce qu'on lui dit. Ses réponses sont vagues. Il a de la difficulté à parler et la parole est achoppée, caractéristique. L'écriture est très tremblée. Il présente un gros déficit intellectuel et une mémoire très affaiblie. Enfin, une grossière démence paralytique.

Les réflexes tendineux sont très vifs aux membres supérieurs et aux membres inférieurs.

Il présente un tremblement de la langue et des lèvres. Pas de tremblements des doigts.

Sa démarche est spasmodique et a quelques troubles de l'équilibre.

Ses pupilles sont égales et en myosis ; elles réagissent bien à la lumière et pas tout à fait à l'accommodation.

Examen du liquide céphalo-rachidien : liquide clair.

Pression : 42.

Albumine : 0,65.

Lymphocytose : 37.

Wassermann : positif.

Vernes : positif.

Takata-Ara : positif.

Benjoin colloïdal : positif ++.

Pandy : positif.

Examen du sang. — Urée : 0,40.

Wassermann : légèrement positif.

Hecht-Bauer : positif.

Vernes : faiblement positif.

N'ayant pas de contre-indications, le 21 novembre le malade est inoculé, on lui injecte 4 cc. de sang malarique traité.

Le 29, la température monte à 38°6. Le lendemain, le ma-

lade est très agité, il se promène tout nu dans sa cellule. Le 1^{er} décembre, la température descend à 37° pour remonter d'une façon continue et graduelle jour par jour jusqu'au 6, qui atteint 39°6. Le 7 et le 8, il a de petites poussées avec rémission.

C'est seulement le 9 décembre, soit 18 jours après l'inoculation malarique, qu'on a le premier accès fébrile paludéen avec frissons, transpiration et température.

Les accès malariques se succèdent d'une façon quotidienne tous les jours, et après 17 accès, c'est-à-dire le 25 décembre, on se décide à couper les poussées thermiques de la façon habituelle avec de la quinine. Le 26 et jours suivants, la température tombe et reste à la normale.

Le 9 janvier, une ponction lombaire décèle :

Liquide clair, eau de roche.

Pression : 42.

Albumine : 0,48.

Lymphocytose : 5,6.

Wassermann

Vernes

Pandy

Benjoin colloïdal

Positifs

L'examen du sang donne :

Wassermann

Hecht-Bauer

Vernes

Négatifs.

Si on compare ces résultats à ceux d'avant l'inoculation, on voit que les réactions sérologiques du L.C.R. n'ont rien changé elles restent toujours positives ; mais la lymphocytose surtout et l'albuminose ont fortement diminué.

Dans le sang le changement est complet, toutes les réactions sont devenues négatives.

Le malade, lui-même, se sent très amélioré. Sa démence

grossière a disparu et son psychisme est très amélioré. Il n'est plus indifférent comme avant, au contraire il s'intéresse à tout dans la vie de l'hôpital, et aide beaucoup dans la salle. Sa parole quoique améliorée, reste encore un peu achoppée. Son écriture est très améliorée, elle est beaucoup moins tremblante. Le tremblement de la langue persiste comme avant.

Le 30 janvier 1929, il reçoit 1 gramme de stovarsol par voie intramusculaire et quitte le service pour rentrer chez lui le lendemain, où il continuera un traitement ambulatoire au stovarsol.

OBSERVATION VII. — (1380-85)

Homme, âgé de 32 ans, garde-voie.

Marié à 26 ans. Trois enfants en bonne santé, une fille épileptique.

Femme en bonne santé. Pas de fausses couches ni d'enfants morts.

Pas de maladies vénériennes. Pas d'éthylisme.

En automne 1928, le malade a ressenti de la fatigue et des transpirations abondantes en travaillant, des céphalées constantes et des pertes de force.

Au début de novembre 1928, le malade s'alite et suit un régime blanc. Après trois ponctions lombaires il est envoyé à l'hôpital le 17 novembre pour paralysie générale.

Examen du malade. — Achoppement de la parole et bégaiement. Mémoire légèrement déficiente. Diminution marquée de l'affectivité. Etat d'euphorie persistant, mais peu marqué. Intelligence probablement jamais très développée. Pas d'insomnies. Céphalée frontale persistante.

Force musculaire bien conservée. Démarche normale. Sensibilité normale. Pas de Romberg.

Réflexes tendineux aux membres supérieurs et inférieurs très vifs. Babinski positif avec éventail.

Pupilles inégales au profit de la gauche. Signe d'Argyll Robertson positif.

Pas de troubles sphinctériens.

Examen du liquide céphalo-rachidien : liquide clair.

Pression : 48.

Albuminose : 0,70.

Lymphocytose : 40,8.

Wassermann

Vernes

Pandy

Takata-Ara

Benjoin colloïdal

Positifs

Examen du sang :

Hecht-Bauer

Wassermann

Positifs

Vernes : partiellement positif.

Le 20 décembre, ce malade est impaludé.

Du 28 décembre au 18 janvier, le malade a 13 accès bien supportés et très facilement coupés par la quinine.

Le 31 janvier, l'examen du liquide céphalo-rachidien donne le résultat suivant :

Pression : 40.

Albuminose : 0,55.

Lymphocytose : 4.

Les réactions sérologiques n'ont absolument rien changé, elles sont restées positives comme avant la malariathérapie.

Mais à l'examen clinique, on constate une amélioration du malade surtout au point de vue psychique.

Depuis le 30 janvier jusqu'au 20 mars, on lui fait un traitement au stovarsol. Il reçoit en tout 25 grammes de ce médicament.

A sa sortie, on voit que son amélioration est augmentée. La parole est plus libre, l'achoppement a fortement diminué. Son affectivité est revenue à la normale. Son état euphorique a disparu. Il est très présent et s'occupe toute la journée en aidant dans la salle.

Quant aux réflexes pupillaires, ils sont restés inchangés. Les réflexes tendineux sont moins vifs et le Babinski semble moins net qu'à l'entrée.

Le 5 avril, le malade revient pour une prise de sang dont l'examen donne le résultat suivant :

Wassermann : négatif.

Hecht-Bauer : légèrement positif.

Vernes : négatif.

Donc un changement de réactions sanguines.

RÉSULTATS

Ici, nous ne ferons pas uniquement la synthèse de nos observations, nous tiendrons aussi compte des résultats obtenus par d'autres auteurs et en même temps, nous citerons certains faits dignes d'intérêt et qui tendent toujours à augmenter les bienfaits de la méthode. Et en sortant du cadre que nous nous sommes assigné, nous dirons quelques mots sur le traitement de la paralysie générale par un autre agent thérapeutique: le stovarsol sodique.

Tout d'abord, nous allons étudier l'influence de la malariathérapie sur les symptômes classés par groupes: psychiques, somatiques et humoraux. Ensuite, nous étudierons la valeur de la variation de ces symptômes dans le diagnostic de l'amélioration clinique du malade.

Au point de vue psychique. — C'est surtout sur les symptômes psychiques que la malariathérapie a une influence considérable. Assez souvent on voit un changement complet du malade ou du moins une amélioration considérable de ses facultés mentales.

Le malade qui est indifférent à tout, qui ne prête pas attention aux choses et aux personnes qui l'entourent,

comme c'est le cas des observations II, V, VII, après le traitement, devient attentif, réveillé et très présent.

L'intelligence, la compréhension et la mémoire s'améliorent aussi énormément, quoique en général, elles restent quand même au-dessous de la normale (Obs. II, III, V, VII).

La dépression morale, le manque de volonté (Obs. II et VI) disparaissent, et se réveille chez eux l'aptitude pour le travail qui se manifeste non seulement en aidant dans la salle de l'hôpital, mais aussi au dehors, dans les occupations quotidiennes (Obs. II).

De nerveux irritables (Obs. V) ou avec tendance à la tristesse (Obs. III), les sujets deviennent tranquilles et de bonne humeur. De plus, les facultés affectives réapparaissent.

Enfin, le jugement et l'euphorie tirent aussi des bénéfices de la méthode avec une amélioration du premier (Obs. VI) et une diminution ou disparition du second (Obs. VII).

Dans certains cas, quand la paralysie générale est dans une période très avancée, le changement du psychisme n'est pas très satisfaisant, surtout en ce qui concerne l'autocritique, le jugement et l'euphorie et on voit ce sentiment de satisfaction puérile subsister avec des caractères nettement démentiels après le traitement.

Au point de vue somatique. — Dans ce groupe de symptômes, il y en a quelques-uns qui bénéficient largement de l'inoculation et d'autres qui restent pratiquement inchangeables.

Sur les crises épileptiformes du malade V, on n'a pas eu un heureux résultat, car elles ont réapparu deux

mois après l'impaludation. Par contre, la parésie a été très favorablement influencée chez le malade Obs. II.

Parmi les troubles moteurs qui bénéficient beaucoup de la pyrétothérapie, se trouvent : le tremblement, l'achoppement de la parole et l'écriture.

En général, on assiste à une diminution notable ou à une presque disparition des tremblements des doigts (Obs. I, III et V). Le tremblement de la langue paraît plus rebelle au traitement, car il persiste assez souvent avec la même intensité.

L'hésitation et l'achoppement de la parole présentent aussi une forte amélioration, les malades parlent plus librement (Obs. I et VII). Mais ces déficits ne disparaissent pas au total.

L'écriture tremblante et pleine de ratures, qui est si caractéristique des paralytiques généraux, se corrige d'une façon remarquable (Obs. VII).

On a constaté chez certains malades qui étaient entièrement incapables d'écrire quoi que ce soit sans faire trop de fautes et de ratures, les voir après l'impaludation, « rédiger des lettres claires, propres, exemptes de tremblements, d'omissions, de ratures et de taches ».

Quant aux troubles de la sensibilité, ils ne souffrent presque pas des variations, ils restent à peu près les mêmes.

Les réflexes tendineux, dans la règle, persistent immuables. C'est excessivement rare de voir de petits changements. (Obs. VII).

Il en est de même pour l'inégalité pupillaire et les altérations des réactions à l'accommodation et à la lu-

mière. Ils ne sont nullement influencés par la malaria-thérapie (Obs. I, V et VII).

Etat général. — Pendant l'évolution du paludisme, nous l'avons déjà vu, les malades sont assez éprouvés, ils diminuent de poids et se sentent plus ou moins faibles. Mais peu de temps après, lorsque les bénéfices de cette thérapeutique se laissent sentir, ils accusent une reprise de poids et un accroissement considérable de leurs forces qui surpassent leur état antérieur.

En dehors de la paralysie générale, quelques auteurs, attirés par ce résultat, conseillent la malariathérapie chez les tabétiques très affaiblis, dans le seul but de remonter leur état général.

Au point de vue humoral. — La diminution ou négativité complète de la lymphocytose et de l'albuminose est presque constante. Chez deux de nos malades (Obs. III et V), la lymphocytose et l'albuminose sont devenues tout à fait normales. Chez les autres, on constate une atténuation très marquée qui s'approche beaucoup de la normale. Nous n'avons observé qu'une seule augmentation de l'albuminose (Obs. VI), mais très légèrement, de 0.37 à 0.48.

Quant aux réactions sérologiques dans le liquide céphalo-rachidien, aucune d'entre elles n'est devenue négative. Toutefois, l'observation V nous montre un cas dont le Wassermann, le Pandy et le Benjoin colloïdal se sont complètement négativés, mais il faut noter que ce résultat est dû plutôt au traitement spécifique que le malade aurait reçu pendant 3 mois et demi, car les

réactions faites immédiatement après la pyrétothérapie se sont montrées plus franchement positives qu'elles ne l'étaient avant l'inoculation.

En passant, il ne manquerait pas d'intérêt de signaler que dans l'Asile de Clermont-de-l'Oise, sur 32 paralytiques généraux traités par la malaria et le typhus récurrent, on n'a jamais vu, non plus, la disparition complète du Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien.

Dans le sang, les constatations sont autrement différentes. Ici, la méthode fait sentir son influence, et c'est ainsi qu'on voit toujours les réactions de Wassermann, de Hecht-Bauer et de Vernes, s'atténuer ou devenir négatives.

En résumé, on se rend compte que les malades restent des syphilitiques qu'il faut traiter, quel que soit le résultat clinique.

Après avoir examiné les variations des symptômes classés par groupes, nous allons maintenant analyser, dans l'ensemble, les résultats obtenus chez nos malades.

De 7 cas traités, nous obtenimes un seul résultat nul et 6 améliorations, dont une complète, 4 assez satisfaisantes et une passagère.

Dans le résultat nul (Obs. IV), l'inoculation n'avait pas réussi et l'état du malade reste stationnaire.

Le cas d'amélioration ou rémission complète correspond au malade II. On voit son psychisme subir un changement complet, ce qui lui permet de reprendre ses occupations avec beaucoup d'entrain et plaisir.

Par contre, les symptômes humoraux ne correspondent pas du tout à cette rémission, on ne constate qu'une diminution de la lymphocytose, avec des réactions sérologiques toujours positives.

On voit donc combien les symptômes psychiques l'emportent sur les symptômes humoraux pour le diagnostic d'une amélioration clinique; et c'est un fait qui a été observé par tous les auteurs de voir des résultats cliniques des plus parfaits avec des réactions sérologiques qui se sont à peine atténuées ou sont restées immuables.

Le malade (Obs. III), qui n'a eu qu'une amélioration passagère, à sa sortie de l'hôpital, avait son psychisme meilleur, mais quelque temps après, cette amélioration diminue et des accès épileptiformes réapparaissent, bien que les réactions sérologiques soient devenues négatives dans leur totalité.

Les rémissions incomplètes (Obs. I, III, VI et VII) se manifestent comme toujours avec une amélioration du psychisme et un désir de s'occuper de quelque chose. Ces malades aident dans la salle et s'intéressent à tout. La parole devient plus libre et les tremblements diminuent notablement. Chez eux, une fois de plus, les réactions du L. C. R. n'ont pas de changement et sont toujours positives. La lymphocytose et l'albuminose, par contre, sont devenues négatives ou ont fortement diminué. De même, le Wassermann dans le sang s'est complètement négativé.

D'une façon générale, dans les cas favorables, on constate: une forte rémission psychique, une relative amélioration somatique avec des réactions humorales

restées positives ou légèrement atténuées. Tel est le tableau de l'action de la malariathérapie sur la paralysie générale.

Cependant, à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, Claude, Targowla et Robin ont présenté le cas d'un malade complètement guéri, aussi bien au point de vue clinique qu'au point de vue humoral. Marie, Miquel et Ey, dans un rapport présenté à l'Académie de Médecine, en février de cette année, parlent aussi de 17 cas dont les réactions humorales seraient devenues négatives.

Si d'un côté, il est vrai qu'on ne peut pas toujours obtenir de rémissions complètes ou au moins tout à fait satisfaisantes, d'autre part, il est incontestable qu'avec la malariathérapie on fait œuvre utile, car c'est déjà beaucoup de faire que les malades puissent devenir conscients de l'état morbide et d'utilisation sociale.

Des statistiques récentes montrent les bénéfices que la pyrétothérapie peut apporter aux victimes d'une des plus graves complications de la syphilis. C'est ainsi que certains asiles américains, depuis l'application de la malariathérapie accusent une augmentation de plus de 200 % de paralytiques généraux mis en liberté.

Au dernier Congrès des Aliénistes et des Neurologistes, qui a eu lieu à Anvers, en juillet dernier, Ley (fils) a présenté une statistique où 53 % de malades auraient été rendus à la vie sociale, et 10 % seraient décédés. Crouzon et Zadok-Kahn ont 30 % de cas favorables, 26 % de cas d'action nulle. 42 % des malades perdus de vue ou inoculés trop récemment pour qu'on puisse interpréter les résultats, et 2 % de décès. Les mêmes au-

teurs avaient présenté, en 1927, une statistique avec 16 % de décès.

Fribourg-Blanc et Masquin présentent des statistiques comparatives: de septembre 1925 à novembre 1928, 27 malades impaludés, avec 15 rémissions (10 complètes et 5 partielles) et 12 insuccès; de mars 1922 à septembre 1925, quand ils n'appliquaient pas encore la malariathérapie, 27 paralytiques généraux donnent: 2 rémissions partielles seulement, aucune guérison et 16 internements.

E. Blum obtient, en 1927-1928, 68 % des cas capables de reprendre le travail, 8 % de cas améliorés, 12 % qui sont stationnaires et 12 % de décès.

Marie, Miquel et Ey, dans une statistique détaillée, après 4 années nouvelles d'observations, présentent en février 1929, un bilan de 45 % de rémissions assez complètes, dans la moitié des cas, pour avoir permis la reprise de la vie normale depuis 3 ans. Cette donnée a un intérêt capital parce que c'est l'observation des malades à travers des années qui affermira le succès de la méthode, car c'est l'avenir social et clinique qui emporte sur les rémissions qui peuvent être plus ou moins passagères ou d'une courte durée.

Les nombres d'insuccès et aussi des décès qui, s'il est vrai, diminuent de jour en jour, n'ont pu être encore éliminés malgré les efforts des expérimentateurs, et cela prouve qu'il y a encore des choses et des phénomènes inconnus et que les contre-indications devraient être examinées d'une façon plus ferme. Peut-être lorsqu'on saura le comment et le pourquoi de l'action du plasmodium sur le spirochète et en travaillant ainsi sur des bases

scientifiques, on pourra supprimer cette crainte suscitée par les résultats négatifs.

Des travaux récents ont été faits sur la valeur diagnostique de la capillarité du sang chez les paralytiques généraux et sur l'interprétation de l'extinction spontanée ou absence de fièvre chez les malades impaludés.

Adler, de Vienne, trouve que dans le cas de paralysie générale au début, traité par l'inoculation du paludisme, le pronostic est meilleur quand la capillarité du sang reste normale et qu'il était par contre plus incertain, si elle augmentait au cours du traitement. Dans la P. G. ancienne, la capillarité du sang n'a aucune valeur pronostique.

Erich Blum fait des recherches sur des malades qui ont été traités précédemment par la malaria et qui réagissent faiblement ou ne réagissent point à la réinoculation du plasmodium. De 150 malades des 2 sexes et différents âges, chez 24, la fièvre avait disparu spontanément, après 3 à 10 accès. Il cite aussi à Dunne que 75 % de ses malades sont libérés des accès de fièvre spontanément.

L'auteur donne les conclusions suivantes :

a) Que la cause de la disparition spontanée de la fièvre est moins à chercher dans la diminution de la virulence du plasmodium que dans l'augmentation de la réaction de l'organisme ;

b) Que le traitement de la P. G. par la réinoculation du plasmodium peut donner dans quelques cas des bons résultats, malgré l'absence de fièvre, quand on trouve

le plasmodium dans le sang pendant un certain temps;

c) Que les sujets qui ont été atteints de malaria par infection ne sont pas immunisés à la malaria par inoculation, et la fièvre ne disparaît pas chez eux toujours spontanément.

La malariathérapie précoce dans la méningite syphilitique. — Nombreux sont les auteurs qui ont employé la malariathérapie dans le cas de méningites syphilitiques tenaces, qui n'ont pas cédé à un traitement chimiothérapique intense, dans le but d'empêcher l'évolution ultérieure d'un tabès ou d'une paralysie générale. A ce propos, ils disent: « Au cours d'une méningite syphilitique rebelle, les risques d'accidents nerveux graves et difficilement curables sont trop sérieux; ils valent la peine qu'on coure quelques risques pour les éviter ». Kyrle, qui fut un des plus grands précurseurs de la méthode, disait: « La malariathérapie pourrait exercer une influence plus radicale et prévenir ces redoutables complications si elle était instituée plus précocement, lors des stades initiaux, plus ou moins latents de la méningite syphilitique ».

C'est surtout en Autriche et en Allemagne que des expériences de ce genre ont été faites, et parmi les expérimentateurs, on peut citer: Scherber, Arbrecht, Kauders et Mucha (de Vienne); Konrad (d'Innsbruck); Bering (d'Essen); Hesse (de Düsseldorf); Hoffmann (de Bonn); Mulzer, Henck et Vonkennel, Ritter et Völker,

Habermann (de Hambourg). Encore Kundratitz (de Vienne) et Hirschfeld (de Lemberg) utilisent cette thérapeutique chez les enfants dans la méningite hérédosyphilitique. En France, Chevallier et Marie. Tous ces auteurs reconnaissent l'efficacité de cette nouvelle orientation du paludisme expérimental.

Dans cette même voie, Zieher raconte le résultat obtenu dans 4 cas de femmes enceintes, antérieurement malarisées et qui auraient mis au monde des enfants en parfait état de santé; tandis que 80 % d'enfants restent avec des tares syphilitiques, lorsque les femmes sont traitées par d'autres moyens.

Sur l'influence du paludisme spontané et du paludisme expérimental sur les affections nerveuses syphilitiques, des constatations contrastantes ont été faites: D'une part, il paraît prouvé que le paludisme spontané n'empêche pas la méningite syphilitique de se constituer, ni d'évoluer, ni même de se compliquer de tabès ou de paralysie générale. D'autre part, le paludisme expérimental apparaît comme l'agent thérapeutique le plus efficace de la méningite au cours du tabès et de la P. G.

Une observation récente de Gougerot plaide aussi dans ce sens. Un ancien colonial contracte la syphilis en pleine infection palustre et devient paralytique général. Cependant, traité par l'inoculation du paludisme artificiel, on détermine une amélioration de réactions méningées.

On a constaté encore que la paralysie générale n'est pas rare en Roumanie et en Anatolie, bien que le paludisme règne sous forme endémique dans ces régions.

La stovarsolthérapie dans la paralysie générale. —

En sortant un peu du sujet de la présente thèse, nous allons traiter d'une façon sommaire de cette autre nouvelle thérapeutique qui se dresse à côté de la malaria-thérapie comme très efficace à elle seule, dans le traitement de la paralysie générale.

Les préconiseurs de la stovarsolthérapie sont deux médecins français, Sézari et Barbé qui, depuis 1921, travaillent sans cesse et s'efforcent de mettre en lumière leur méthode. Le dernier travail qu'ils ont publié est tout récent, il date du commencement de cette année. Ces auteurs insistent sur la supériorité du stovarsol sodique sur les autres dérivés pentavalents de l'arsenic et disent que c'est une erreur de croire que n'importe quel de ces dérivés, même à égalité de quantité d'arsenic, donnera les mêmes résultats que le stovarsol.

Quant à la technique, ils préconisent la voie parentérale; 3 injections sous-cutanées (pas intraveineuses) par semaine, de 1 gr. chacune ; la dose totale de médicament étant toujours de 21 gr. par série, on fait 21 injections. Selon les résultats, on peut poursuivre jusqu'à 30 injections et même au delà. Les séries doivent se succéder séparées par des périodes de 1 mois. Les auteurs déclarent qu'en procédant de cette façon, ils n'ont jamais vu se produire un cas de névrite optique.

De 125 cas de paralytiques généraux ainsi traités, sans avoir fait au préalable aucun choix, le bilan rapporté est le suivant: D'abord ils classifient les malades en 3 catégories, 31 avec excitation psychique ou délire mégalo-maniaque, 41 atteints d'affaiblissement intellectuel et 53 déments.

Première catégorie: 68 % des malades auraient très nettement bénéficié de la méthode, dont 55 % capables de reprendre leurs occupations, même délicates; chez 45 % la guérison clinique semble complète, 13 % de résultats assez bons et 32 % de résultats insuffisants ou nuls.

Seconde catégorie: 58,5 % de résultats favorables, dont 17 fois parfaits, 22 fois très bons et 19,5 fois assez bons, 41,5 % nuls ou peu appréciables.

Troisième catégorie, déments: 26,4 % d'améliorations, dont 9,4 parfaites et 73,6 % avec résultat nul.

La méthode est donc pleine de promesses et les auteurs font même remarquer certains de ses avantages sur la malariathérapie, étant donné que le séjour à l'hôpital n'est pas nécessaire, que ses indications sont plus étendues, puisqu'on peut l'appliquer même chez les malades dont l'état mental et physique est des plus lamentables; enfin, par sa simplicité et l'absence de risques et complications.

CONCLUSIONS

1° La malariathérapie doit être faite avec le plasmodium vivax. La souche doit être pure et continuellement vérifiée au cours des accès;

2° Le choix des malades à inoculer est absolument indispensable et doit être fait après un examen clinique le plus ferme, du sujet;

3° Dans la plus large mesure, il faudrait tonifier les malades pour éviter l'aggravation des tares organiques déjà existantes;

4° La surveillance des malades au cours des accès doit être constante pour intervenir à la moindre défaillance viscérale;

5° La résistance organique du sujet indiquera le moment d'arrêter les accès. Pratiquement, il ne faudrait pas dépasser le chiffre 15;

6° Il est à recommander l'association d'un traitement spécifique à la malariathérapie;

7° Les rémissions sont précoces et portent surtout sur les troubles psychiques, le tremblement et la dysarthrie;

8° L'atténuation du syndrome humoral n'est pas très accentuée ; en importance, elle se montre dans cet ordre : Wassermann dans le sang, lymphocytose, albuminose, benjoin colloïdal et Wassermann dans le l. c. r. Ce dernier reste inchangeable la plupart du temps.

9° Il n'y a pas de *restitutio ad integrum* des fonctions. Les guérisons sont relatives et en apparence complètes.

10° Sur la durée des rémissions on ne peut pas encore se prononcer d'une façon définitive.

11° On ne sait rien sur le mécanisme des rémissions.

12° Quoique les résultats de la malariathérapie soient de plus en plus parfaits, la méthode est encore incertaine, peut-être à cause de l'empirisme qui règne dans ce domaine.

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER. — Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei der Malariabehandlung der Paralyse. (*Wiener med. Woch.* 1 Jahrgang, Heft 3, Mars 1929.)
- ANGLADE. — Les guérisons apparentes de la paralysie générale par la fièvre tuberculinique. (*Soc. de Méd. et de Ch. de Bordeaux*, 25 janvier 1929.)
- ANTHEAUME. — Le nouveau traitement de la P. G. au point de vue médico-légal, sanitaire et social. (*L'Encéphale*, n° 7, juillet-août 1925, p. 500.)
- ARTWINSKI (de Cracovie). — Du traitement de la P. G. par le paludisme. (*Polska Gazeta ukarskia*, n° 51, 21 décembre 1924.)
- ARZT et FUHS. — Zur Malariabehandlung der Syphilis. (*Arch. für Dermatol.*, t. CLIII, fasc. 2, p. 264, juillet 1927.)
- BERING. — Die Impfmalaria zur Behandlung des Tabes dorsalis. (*Munch. Med. Woch.*, n° 85, 1925.)
- Bericht über 108 Fälle von malariabehandelten Kranken in den verschieden Stadien der Syphilis. (*Klin. Woch.*, 12 février 1925, p. 331.)
- Die Malariabehandlung im Frühstadium der Syphilis des Zentralnervenssystems. (*Münch. med. Woch.*, 1^{er} mai 1925, p. 719.)
- Indikation zur Malariabehandlung des Frühstadiums. (*M. m. W.*, 26 novembre 1926, p. 2016.)
- BRATZ et SCHULZE. — Treatment of general paralysis. (*Journal of the American Association*, 21 mars 1925.)

- BLUM. — Ueber Spontanentfiebernugen bei Impfmalaria und Versagen der Malariaimpfung bei wiederholter Ueberimpfung. (*A. f. Psy. u. Nerven*, t. 86, fasc. 1, p. 122, décembre 1928.)
- BUNKER. — Influence of malarialtreatment on the spinal fluid in general paralysis. (*Arch. of Neurol. and Psych.*, mars 1928.)
- CLAUDE et TARGOWLA. — Sur le traitement de la P. G. par le paludisme expérimental et les antisiphilitiques associés. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 22 mai 1925.)
- Le traitement de la P. G. Méthodes et résultats. (*L'Encéphale*, n° 7, juillet-août 1925, p. 165.)
- Le traitement actuel de la paralysie générale. (*Le Monde Médical*, 15 août 1925.)
- Le traitement de la P. G. par le paludisme expérimental. (*Annales de Médecine*, mars 1927.)
- CLAUDE, TARGOWLA et LIGNIÈRES. — Sur le Traitement des affections nervo-psychiques par la fièvre récurrente américaine. (*Paris Médical*, 16 octobre 1926.)
- CLAUDE, TARGOWLA et ROBIN. — Résultat de la malariathérapie dans trois cas de P. G. (*Société Médicale des Hôpitaux*, 8 avril 1927.)
- CROUZON, M^{lle} VOGT et DELAFONTAINE. — Résultat de la malariathérapie dans la P. G. (*Société de Neurologie*, 6 janvier 1927.)
- CROUZON et ZADOK KAHN. — Nouvelle statistique de la malariathérapie de la P. G. (*Congrès d'aliénistes et neurol. de France et des pays de langue française*, Anvers, 23-28 juillet 1928.)
- DAINVILLE et LANÇON. — Communication à la Société française de dermatologie et syphiligraphie (Séance du 7 avril 1927, bulletin n° 4).
- DELBANCO. — Zur Malariabehandlung der Frühsyphilis. (*Dermat. Woch.*, 7 mai 1927, p. 653.)
- DELGADO. — Treatment of paresis by inoculation with malaria. (*Journal of nerv. ad. ment. disease*, mai 1922.)
- DUJARDIN et TARGOWLA. — La thérapeutique de la P. G. (*Congrès des Aliénistes et Neurologistes de France et pays de langue française*, Anvers, 23-28 juillet 1928.)

- FISCHER. — Zur Malariabehandlung der Syphilis. (*Dermat. Woch.*, 7 mai 1927, p. 653.)
- FRIBOURG-BLANC. — Le traitement de la P. G. par les chocs infectieux, paludisme-fièvre récurrente. (*Paris Médical*, 5 décembre 1925.)
- Le traitement par le paludisme des psychoses autres que la P. G. (*Rapport à la XXX^e session du Congrès des Aliénistes et Neurologistes de France et pays de langue française*, Genève-Lausanne, août 1926.)
- GERTSMANN. — Ueber die Einwirkung der Malaria tertiana auf die progressive Paralyse. (*Zeitschr. f. d. ges. Neurol. und Psych.*, 74-242, 1922.)
- Ueber den jetzigen Stand der Malariatherapie den progressiven Paralyse, mit besonderer Berücksichtigung neuerer Erfahrungen. (*Zeitschr. f. d. ges. Neurolog. und Psych.*, 81-255, 1925.)
- GOUGEROT. — Discussion de la malariathérapie préventive dans la syphilis nerveuse. (*Soc. française de Dermatologie et Syphiligraphie*, séance du 7 avril 1927, bulletin n° 4.)
- Malaria spontanée préventive impuissante et malariathérapie guérissant une paralysie générale. (*Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, 10 novembre 1927, p. 715.)
- HABERMANN. — Paradoxe Wirkung spezifischer Syphilisbehandlung ihre Beobachtung an der Haut und Bedeutung für die Einteilung und Prognostik der sogenannten Neurorezidiven. (*Derm. Woch.*, 24 décembre 1927, p. 1773.)
- HESCHELES. — Malariabehandlung der Lues Congenita. (*Therapie der Gegew.*, novembre 1927, p. 514.)
- HESSE. — Erfahrungen über die Malariabehandlung der Lues in ihren verschiedenen Formen. (*Münch. med. Woch.*, 14 mai 1926, p. 847.)
- HOFF et KAUDERS. — Ueber die Malariabehandlung des Tabes dorsalis. (*Zeitschr. f. d. ges. Neurol. und Psych.*, t. CIV, 1926.)
- HOFFMANN. — Erstrebtes und Erreichtes bei der maximalen Frühbehandlung der Syphilis, mit Bemerkungen zur Malariatherapie. (*Arch. für Dermat. und Syph.*, t. CLI, 1926, p. 266.)

- JACQUEMIN. — Contribution à l'étude de l'épilepsie par le paludisme. (*La Presse Médicale*, n° 83, 17 octobre 1925.)
- JOSEPH. — Ergebnisse der Syphilistherapie mit den neuen Mitteln und methoden. (*Deutsche med. Woch.*, 21 octobre 1927, p. 1826.)
- KAUDERS et STRANSKY. — Experimentale Untersuchungen über dem Einfluss der in spezifischen Reiztherapie auf die peripherische Nervenfasser. (*Klin. Woch.*, n° 26, 1926.)
- KIRSCHBAUM et KLATENBACH. — Weitere Ergebnisse bei der Malariabehandlung der progressiven Paralyse. (*Zeitschr. f. d. ges. Neurolog. und Psych.*, 84-297, 1923.)
- KONRAD. — Zur kombinierten Neosalvarsan-Malariabehandlung der Syphilis. (*Dermatol. Woch.*, 29 octobre 1927, p. 1526.)
- KUNDRATITZ. — Malariabehandlung der Kongenitalen Syphilis. (*Therapie der Gegenw.*, novembre 1927, p. 515.)
- KYRLE. — Malariabehandlung frischer Syphilis. (*Arch. für Dermatol. und Syph.*, t. CXLV, 24 mai 1923, p. 359.)
- LAKE. — The treatment of paresis by malarial infection. (*Med. Journal and Record*, 1^{er} avril 1925, p. 415.)
- LEGRAIN. — Traité des fièvres de pays chaud, 1923.
- LÉPINE, BOURRAT et CHRISTY. — Paralysie générale et pyrétothérapie réglée. (*Soc. Méd. des Hôpitaux de Lyon*, 15 mai 1928.)
- LECROY, MELAKOVITCH et PRIEUR. — Traitement de la P. G. par la malariathérapie, suivie d'une médication spécifique mixte à très hautes doses. (*Soc. Médico-Psychologique*, séance du 26 novembre 1928.)
- MARCOU-MUTZER. — La Malariathérapie en Corse. (*La Presse Médicale*, 14 septembre 1927, p. 1125.)
- MARIE. — Rapport de la malariathérapie en psychiatrie. (*Congrès de Malariologie de Rome*, octobre 1925. *Archives internationales de neurologie*, novembre-décembre 1925.)
- P. G. traitée par le sang malarique et en état de rémission. (*Soc. franç. de Dermatol. et Syphil.*, séance du 11 mars 1926, bulletin n° 3.)

- Paralyse chez un Arabe. (*Soc. de Psychiâtrie*, 20 octobre 1927.)
- MARIE et KOHEN. — Paralytiques généraux en rémission après leucopyrétothérapie associée au bismuth. (*Soc. cl. de méd. mentale*, 15 décembre 1924; *L'Encéphale*, janvier 1925.)
- MARIE et CHEVALLIER. — Essai de traitement préventif de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme. Nécessité de la ponction lombaire précoce chez les syphilitiques. (*Soc. franç. de Dermatol. et Syphil.*, séance du 12 novembre 1925, bulletin n° 8.)
- MAROT. — La Malariathérapie dans le Tabès. (*Thèse de Paris*, 1927.)
- MARTINI. — Zur Malariabehandlung der Frühsyphilis. (*Dermat. Woch.*, 7 mai 1927, p. 645.)
- MASQUIN et FRIBOURG-BLANC. — Présentation de P. G. cliniquement guéris par malariathérapie. (*Soc. méd. psychol.*, séance du 26 novembre 1928.)
- MATTAUSCHECK. — Moderne Behandlung der Tabes und progressiven Paralyse. (*Wien. Kl. Woch.*, n° 31, 1922.)
- MATTAUSCHECK et PILEZ. — Beitrag zur Lues Paralyse Frage. (*Zeitschr. f. d. ges. Neurol. und Psych.*, 8-133, 1922.)
- MOUZON. — De quelques essais de malariathérapie précoce dans les méningites syphilitiques. (*La Presse Médicale*, n° 5, 18 janvier 1928.)
- MUHLENS, WEYGANDT et KIRSCHBAUM (Hambourg). — Die Behandlung der Paralyse mit Malaria und Recurrenz-fieber. (*Münch. med. Woch.*, 16 juillet 1920, p. 831.)
- MÜLZER. — Zur Malariabehandlung der Syphilis. (*Klin. Woch.*, 1926, n° 50.)
- NONNE. — Syphilis des Nervensystem, 5° édition, 1923.
- PACHECO SILVA. — La malariaterapia de la P. G. (*Revista de Neurologia, Psiquiatria y Medicina Legal del Uruguay*, an I, n° 4, p. 103-104.)
- PRAGNIEZ. — Du traitement de la P. G. par l'inoculation de certaines maladies fébriles (paludisme, fièvre récurrente). (*Presse Médicale*, 16 octobre 1920, p. 736.)
- Le traitement de la P. G. par l'inoculation du paludisme. (*Presse Médicale*, 30 mai 1925, p. 717.)

- PASCAL (M^{lle}). — La thérapeutique des chocs dans les maladies mentales. (*Presse Médicale*, 15 mars 1924, p. 236.)
- PAULIEN (de Bucarest). — La malariathérapie dans les affections du système nerveux. (*La Pratique méd. française*, n° 2, février 1928, p. 61.)
- Traitement du tabès par la malariathérapie. (*Paris Médical*, n° 10, 10 mars 1928, p. 231.)
- Modifications des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien après malariathérapie. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 12 juin 1928.)
- PILEZ. — Wagners new treatment of general paralysis. (*The Lancet*, 6 janvier 1923.)
- PLAUT. — Neue probleme der Paralyse und Tabestherapie. (*Deutsche med. Woch.*, 27 novembre 1919.)
- PRUGNIAUD. — Contribution à l'étude du traitement de la P. G. par la malaria et le typhus récurrent. (*Thèse de Paris*, 1927.)
- SAINZ DE AJA. — Paralysie générale et malariathérapie. (*Actas dermo-sifiliograficas*, octobre-novembre 1927, p. 3.)
- SCHAEFFER. — Le traitement du tabès par le paludisme expérimental. (*Presse Médicale*, n° 53, juillet 1927, p. 835.)
- SCHERBER. — Die Blut und Liquordiagnostic der Syphilis sowie die spezifische und unspezifische Therapie der Erkrankung. (*Med. Klin.*, n° 42-43.)
- Die Malariatherapie der Syphilis. (*Arch. für Dermatol. und Syph.*, t. CLI, 1926, p. 328.)
- SCHERBER et ALBRECHT. — Die Wirkung der Malaria in Verbindung mit spezifischer Behandlung auf die Syphilitischen Erkrankungen der Zentralnervensystem und der Gehirunerven wie die Beeinflussung der Liquorpositiven von Nervensymptomen freien Fallen durch diese Therapie im präventiven Sinne. (*Med. Klin.*, n° 37-38, 1924.)
- SÉZARI. — Discussion de la communication de A. Marie. (*Soc. franç. de Dermat. et Syphil.*, séance du 11 mars 1926, bulletin n° 3.)
- SÉZARI et BARBÉ. — Traitement de la P. G. par les injections intraveineuses de stovarsol. (*Bull. et mémoire de la Soc. Méd. des Hôp.*, 14 novembre 1924.)
- Les réactions humorales et les symptômes cliniques chez les P. G. (*Paris Médical*, octobre 1926.)

- Paralyse générale et paludisme. (*Soc. franç. de Dermatol. et Syphil.*, séance du 12 mai 1927, p. 316.)
- Résultats cliniques et biologiques de la stovarsolthérapie dans 125 cas de P. G. (*Presse Médicale*, n° 1, 2 janvier 1929, p. 1.)
- SICARD, HAGUENAUD et WALLICH. — Pyrétothérapie réglée dans la P. G. par l'injection intraveineuse de vaccin antichancrelleux. (*Presse Médicale*, n° 74, 14 septembre 1927, p. 1121.)
- TRENEL. — Accidents de la malariathérapie dans la P. G. (*Soc. cl. de méd. mentale*, 19 juillet 1927.)
- Traitement de la P. G. par Dmelcos. Epanchement pleural intercurrent. Rémission. (*Soc. cl. de méd. mentale*, séance du 18 juin 1928.)
- TRENEL et MASQUIN. — Rémission d'une P. G. traitée par le stovarsol. (*Revue Neurologique*, août 1928, p. 381.)
- VALAT. — Syphilis nerveuse et paludisme. (*Thèse de Paris*, juillet 1927.)
- WAGNER VON JAUREGG. — Ueber die Behandlung der progressiven Paralyse. (*Wien. med. Woch.*, 11 sept. 1909.)
- Ueber Behandlung der progressiven Paralyse mit bakterien toxischen. (*Wien. Kl. Woch.*, 59-61, 4 janvier 1912.)
- Ueber die Einwirkung der Malaria auf der progressive Paralyse. (*Psych. Neurol. Woch.*, 20-132, 31 août 1918; 251, 4 janvier 1919.)
- Die Behandlung der Progressiven Paralyse und Tabes. (*Wien. Kl. Woch.*, 14 avril 1921.)
- The treatment of general paresis by inoculation of malaria. (*Journal of nerv. and ment. disease*, mai 1922.)
- Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. (*Wien. med. Woch.*, 1^{er} janvier 1928, p. 19.)
- WEICHBRODT. — Weitere therapeutische Versuche bei Paralyse. (*Deutsch. med. Woch.*, 27 mars 1919, p. 357.)
- WEICHBRODT et JAHNEL. — Einflüs hoher Körpertemperaturen auf die Spirochaeten und Krankheiten cheinungen der Syphilis in tierexperiment. (*Deutsch. med. Woch.*, mai 1919, p. 483.)

WIZEL et PRUSSAK (de Varsovie). — Le traitement de la P. G. par l'inoculation du paludisme. (*L'Encéphale*, février 1925.)

WÜLLENWEBER. — Erfahrungen mit der Malariabehandlung des Nervenlues besonders des Tabes. (*Münch. med. Woch.*, 2 décembre 1927, p. 2056.)

ZIEBER. — Ueber die Bedeutung Syphilisbehandlung mit Impfmalaria insbesondere feter. (*D. med. Woch.*, n° 25, 22 juin 1928.)

TABLE DES MATIÈRES

Introduction-Historique	5
Inoculation de la Malaria	9
Observations personnelles	19
Résultats	39
Conclusions	53
Bibliographie	55



IMP. BOSC FRÈRES & RIOU

42, QUAI GAILLETON

LYON



